

# 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔PCT 36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 07 APR 2006

WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 WA-0968	今後の手続きについては、様式 PCT/ I P E A / 4 1 6 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/001989	国際出願日 (日.月.年) 03.02.2005	優先日 (日.月.年) 03.02.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. C08L23/00(2006.01), C08J3/24(2006.01), C08L15/00(2006.01), C08L91/00(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) JSR株式会社		

- この報告書は、PCT 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第 57 条 (PCT 36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
  - ☒ 附属書類は全部で 3 ページである。
    - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
    - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
  - ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。  
(実施細則第 802 号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 29.08.2005	国際予備審査報告を作成した日 14.03.2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) ▲吉▼澤 英一	4 J 9 5 4 3
電話番号 03-3581-1101 内線 3457		

様式 PCT/ I P E A / 4 0 9 (表紙) (2005 年 4 月)

## 第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願  
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))  
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))  
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

- ☐ 出願時の国際出願書類
- ☒ 明細書
- 第 1, 3-41 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの  
 第 2 \_\_\_\_\_ ページ\*, 20.02.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☒ 請求の範囲
- 第 3, 15 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*, PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 1, 2, 5-10, 12-14, 16 \_\_\_\_\_ 項\*, 20.02.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☒ 図面
- 第 1-3 \_\_\_\_\_ ページ/図、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
- ☐ 配列表又は関連するテーブル  
 配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☒ 請求の範囲 第 4, 11 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-3, 5-10, 12-16	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 1-3, 5-10, 12-16	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-3, 5-10, 12-16	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

請求の範囲 1-3, 5-10, 12-16 に記載された発明において、(メタ) アクリレート系樹脂を含有せず、JIS K6253 に準拠したデュロA 硬度が 42 以下である点については、国際調査報告で示されたいずれの文献にも記載されておらず、また、この点が当業者にとり自明なものでもない。

のシール材が提供される。

(1) [A] デカリン溶媒中135℃で測定した極限粘度が3.5 dl/g以上のエチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体5~60質量%、

[B] ポリオレフィン系樹脂1~20質量%及び

[C] 鉱物油系軟化剤30~94質量%（但し、[A]、[B] 及び [C] の合計は100質量%である。）の合計100質量部に対し、

[D] トルエン溶液粘度（30℃、濃度5質量%）が4.2 mPa・s以上の水添ジエン系重合体0.1~50質量部を含有し、

少なくとも前記[A] エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体及び前記[B] ポリオレフィン系樹脂が、架橋剤の存在下で動的に熱処理されてなる、（メタ）アクリレート系樹脂を含有せず、JIS K6253に準拠したデュロA硬度が42以下である、

熱可塑性エラストマー組成物。

(2) [X] [A1] デカリン溶媒中135℃で測定した極限粘度が3.5 dl/g以上のエチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体20~80質量%及び[C1] 鉱物油系軟化剤20~80質量%（但し、[A1] 及び [C1] の合計は100質量%である。）からなる油展ゴム5~60質量%、

[B1] ポリオレフィン系樹脂1~20質量%及び

[C2] 鉱物油系軟化剤30~94質量%（但し、[X]、[B1] 及び [C2] の合計は100質量%である。）の合計100質量部に対し、

[D1] トルエン溶液粘度（30℃、濃度5質量%）が4.2 mPa・s以上の水添ジエン系重合体0.1~50質量部を含有し、

少なくとも前記[A1] エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体及び前記[B1] ポリオレフィン系樹脂が、架橋剤の存在下で動的に熱処理されてなる、（メタ）アクリレート系樹脂を含有せず、JIS K6253に準拠したデュロA硬度が42以下である、

熱可塑性エラストマー組成物。

(3) 上記水添ジエン系重合体[D] は、共役ジエン化合物からなる単量体単位を含む重合体の水素添加物、並びに、共役ジエン化合物からなる単量体単位及びビニル芳香族化合物からなる単量体単位を含む重合体の水素添加物から選ばれる少なくとも1種である上記(1)又は(2)に記載の熱可塑性エラストマー組成物。

(4) JIS K6253によるデュロメーターE硬度が80以下である上記(1)乃至(3)のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。

(5) 上記エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体[A] 及び[A1] を構成するエチレン単

請求の範囲

- [1] (補正後) [A] デカリン溶媒中135℃で測定した極限粘度が3.5 dl/g以上のエチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体5～60質量%、  
[B] ポリオレフィン系樹脂1～20質量%及び  
[C] 鉱物油系軟化剤30～94質量%（但し、[A]、[B]及び[C]の合計は100質量%である。）の合計100質量部に対し、  
[D] トルエン溶液粘度（30℃、濃度5質量%）が4.2 mPa・s以上の水添ジエン系重合体0.1～50質量部を含有し、  
少なくとも前記[A]エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体及び前記[B]ポリオレフィン系樹脂が、架橋剤の存在下で動的に熱処理されてなる、（メタ）アクリレート系樹脂を含有せず、JIS K6253に準拠したデュロA硬度が42以下である、  
熱可塑性エラストマー組成物。
- [2] (補正後) [X] [A1] デカリン溶媒中135℃で測定した極限粘度が3.5 dl/g以上のエチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体20～80質量%及び[C1] 鉱物油系軟化剤20～80質量%（但し、[A1]及び[C1]の合計は100質量%である。）からなる油展ゴム5～60質量%、  
[B1] ポリオレフィン系樹脂1～20質量%及び  
[C2] 鉱物油系軟化剤30～94質量%（但し、[X]、[B1]及び[C2]の合計は100質量%である。）の合計100質量部に対し、  
[D1] トルエン溶液粘度（30℃、濃度5質量%）が4.2 mPa・s以上の水添ジエン系重合体0.1～50質量部を含有し、  
少なくとも前記[A1]エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体及び前記[B1]ポリオレフィン系樹脂が、架橋剤の存在下で動的に熱処理されてなる、（メタ）アクリレート系樹脂を含有せず、JIS K6253に準拠したデュロA硬度が42以下である、  
熱可塑性エラストマー組成物。
- [3] 上記水添ジエン系重合体[D]は、共役ジエン化合物からなる単量体単位を含む重合体の水素添加物、並びに、共役ジエン化合物からなる単量体単位及びビニル芳香族化合物からなる単量体単位を含む重合体の水素添加物から選ばれる少なくとも1種である請求項1又は2に記載の熱可塑性エラストマー組成物。
- [4] (削除)
- [5] (補正後) 上記エチレン・ $\alpha$ -オレフィン系共重合体[A]及び[A1]を構成するエチレン単量

体単位の含有量は、エチレン単量体単位及び $\alpha$ -オレフィン化合物からなる単量体単位を含む全単量体単位の合計を100モル%とした場合に、35～95モル%である請求項1乃至3のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。

- [6] (補正後) 上記鉱物油系軟化剤〔C〕、〔C1〕及び〔C2〕は、パラフィン系鉱物油である請求項1乃至3、及び5のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。
- [7] (補正後) 上記架橋剤は、1, 3-ビス(T-ブチルパーオキシイソプロピル)ベンゼン、2, 5-ジメチル-2, 5-ジ(T-ブチルパーオキシ)ヘキシン-3, 2, 5-ジメチル-2, 5-ジ(T-ブチルパーオキシ)ヘキサン、A, A-ビス(T-ブチルパーオキシ)ジイソプロピルベンゼン、ジクミルパーオキサイド及びジ-T-ブチルパーオキサイドから選ばれる有機過酸化物である請求項1乃至3、及び5乃至6のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。
- [8] (補正後) 本熱可塑性エラストマー組成物中のエチレン・A-オレフィン系共重合体の23℃におけるシクロヘキサン不溶分が60質量%以上である請求項1乃至3、及び5乃至7のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。
- [9] (補正後) 請求項1乃至3、及び5乃至8のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物からなる成形品。
- [10] (補正後) 請求項1乃至3、及び5乃至8のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物を用いてなる低硬度シール材。
- [11] (削除)
- [12] (補正後) O-リング状、シート状及び棒状から選ばれるいずれか一の形状に形成される請求項10に記載の低硬度シール材。
- [13] (補正後) 請求項10又は12に記載の低硬度シール材を構成部品とする容器。
- [14] (補正後) 請求項10又は12に記載の低硬度シール材からなるシール部と筐体部とから構成される複合体が射出成形にて成形されてなる容器。
- [15] 前記筐体部が熱可塑性樹脂及び／又は熱可塑性エラストマー組成物からなり、リサイクル可能である請求項14に記載の容器。
- [16] (補正後) 請求項10又は12に記載の低硬度シール材を構成部品とするトナーケース。